

***L'ús públic a sa Punta de
n'Amer: avaluació i
propostes de gestió***

Margalida Amer Binimelis
Geògrafa

Pedro Bergas Bassa
Geògraf

L'ÚS PÚBLIC A SA PUNTA DE N'AMER: AVALUACIÓ I PROPOSTES DE GESTIÓ

Margalida Amer Binimelis
Pedro Bergas Bassa

RESUM: Sa Punta de n'Amer és una àrea natural localitzada a la costa oriental de l'illa de Mallorca que presenta un alt valor ecològic, paisatgístic i arquitectònic i es troba enmig de dos nuclis turístics intensius. Llavors, milers d'usuaris visiten aquest indret per realitzar activitats de lleure produint-hi una degradació continuada a causa d'una gestió insuficient. Cal revertir aquest situació realitzant les actuacions necessàries per compatibilitzar la conservació de la natura amb l'arribada de visitants a aquest espai, sempre amb criteris de sostenibilitat.

PARAULES CLAU: àrea natural, usuaris, lleure i oci, gestió, conservació, sostenibilitat.

ABSTRACT: Sa Punta de n'Amer is a natural area of considerable ecological, scenic and architectural value on the east coast of Majorca. It is situated in the midst of heavily developed tourist resorts and therefore attracts thousands of visitors in search of recreation and leisure. This has led to continued deterioration due to insufficient management. This situation must be reversed by taking the necessary steps to make nature conservation compatible with visits to the area, using sustainability as a criterion.

KEYWORDS: Natural area, visitors, recreation and leisure, management, conservation, sustainability.

1. Introducció

La necessitat que té l'illa de Mallorca en conjunt de ser ordenada és fruit de la sobreexplotació urbanística que ha sofert, sobretot aquesta darrera dècada, conseqüència de l'arribada del turisme de masses de baixa qualitat i de la creixent pressió residencial. Mallorca aquests darrers deu anys s'ha convertit en un destí turístic intensiu (turisme de procedència europea, sobretot de la Gran Bretanya i Alemanya) induït pel baix preu que suposa l'estada a Mallorca, cosa que ha provocat saturació i

desequilibris territorials en tots els aspectes, però de manera específica ha comportat un empitjorament de moltes àrees naturals que hi ha en aquesta illa.

Sa Punta de n'Amer és un sortint de terra cap a mar que es troba dins el terme municipal de Sant Llorenç des Cardassar, localitzat a l'illa de Mallorca, que pertany a la Comunitat Autònoma de les Illes Balears (Espanya). Aquesta àrea natural està situada a la part oriental de l'illa de Mallorca, la seva extensió és de 200 hectàrees, la cota màxima és de 40 metres i es localitza entre dos grans nuclis turísticoresidencials, sa Coma i Cala Millor. Aquest espai natural

està protegit sota la figura d'ANEI (Àrea Natural d'Especial Interès), cal dir, però, que durant dos anys, entre el 9 de novembre de 2001 i el 31 de desembre de 2003, formà part del Parc Natural de la Península de Llevant. Aquest espai natural és una propietat privada que presenta uns valors excepcionals, com són la gran varietat biològica amb nombroses espècies representatives de diferents comunitats vegetals (ex.: savinar, pinar, matollar, etc.), la riquesa geomorfològica (ex.: formació dunar), el patrimoni històric (ex.: el castell del segle XVII), el patrimoni arqueològic (ex.: l'antic talaïot) o l'elevada qualitat estètica que presenta el paisatge, etc. Tots aquests atributs concentrats en un mateix indret més els serveis que s'ofereixen al seu interior (el restaurant, el ranxo d'hípica i el lloguer de para-sols i hamaques a la platja) fan que sa Punta de n'Amer sigui un focus d'atracció de cara a la societat actual.

2. Objectius

L'objectiu del projecte d'investigació és l'avaluació de l'ús públic de sa Punta de n'Amer. El seu coneixement contribuirà a aconseguir l'equilibri sostenible entre els tres factors que conflueixen en aquesta àrea natural, com són l'ecològic, el social i l'econòmic. Per assolir el propòsit plantejat, s'examinaran en profunditat els aspectes següents referents a sa Punta de n'Amer:

- Estudi del medi: coneixement de la situació actual de l'àrea natural i el seu entorn, les característiques abiòtiques, biòtiques i els aspectes socioeconòmics.

- Anàlisi de l'oferta, el paper de la propietat privada, dels serveis que es troben dins aquest espai, la platja i els hotels de l'entorn immediat.

- Anàlisi de la demanda amb la caracterització dels visitants.

- Anàlisi de la freqüentació dels usuaris.

A partir de la comprensió d'aquests quatre aspectes que afecten el medi estudiat es podran definir, mitjançant les propostes corresponents, les accions que s'han de dur a terme amb una planificació i gestió òptima d'aquest patrimoni natural per obtenir l'equilibri ambiental i territorial desitjat.

3. Mètode

Per realitzar aquest estudi s'ha utilitzat el procediment següent:

Compilació documental. Procés basat en la recerca documental sobre bibliografia i cartografia referent a sa Punta de n'Amer i el seu entorn geogràfic.

Treball de camp. Ha consistit en el desenvolupament de quatre apartats: observació, entrevistes, enquestes i recomptes. El període per a la seva realització ha estat d'agost de 2002 a gener de 2003.

Observació in situ: obtenció de dades sobre la situació actual de l'àrea d'estudi i creació de cartografia. Destaquen els mapes dels usos del sòl, el de camins i el de proposta de zonificació.

Entrevistes: s'han realitzat dins sa Punta de n'Amer als arrendataris del restaurant i del ranxo d'hípica, mentre que, fora del paratge natural, s'han fet als recepcionistes de vint hotels de l'entorn més proper. S'obtenen dades referents al tipus d'oferta, la demanda obtinguda, tipus d'excursions i activitats realitzades dins l'enclavament.

Enquesta a l'usuari de sa Punta de n'Amer: realització de 520 enquestes, emplenades durant 52 dies (figura 1), a un ritme de deu enquestes per dia. L'error mostral és de 4,39%, tenint en compte un univers infinit, un nivell de confiança del 95,5% i utilitzant el cas més desfavorable en la desviació típica, que és el 50%. Les dades adquirides defineixen el perfil del visitant, el motiu de la visita, el mode de transport

utilitzat per arribar a l'espai natural i per desplaçar-s'hi per dedins, a més de l'activitat realitzada i una valoració de l'indret.

Els llocs on s'han emplenat les enquestes són l'àrea de sa Coma, l'àrea de Cala Millor, la zona de pícnic, la zona del castell i la platja de sa Coma.

Agost de 2002	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Setembre de 2002	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Octubre de 2002	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Novembre de 2002	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Desembre de 2002	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Gener de 2003	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

Figura 1. Distribució temporal dels 52 dies utilitzats per realitzar les enquestes i els recomptes. Les caselles de color gris representen els dies elegits per dur a terme aquesta tasca. Els dies amb negreta són els diumenges i dies festius.

El recompte: s'han realitzat cinc recomptes al llarg del dia en intervals de dues hores, començant a les 10 i finalitzant a les 18 hores. Els mesos d'agost i setembre s'afegí un darrer recompte a les 20 h aprofitant el major nombre d'hores de sol. Aquesta tècnica ha estat utilitzada en 52 dies, coincidint amb els dies de realització d'enquestes (figura 1). Dins aquest espai natural s'han estudiat les activitats de passeig a peu, amb bicicleta, amb carro, amb motocicleta, amb cotxe, *footing*, hípica, fondeig, bany a la costa, bany a la platja, pesca a la costa, pesca submarina, zona del castell, pícnic, càmping i *caravaning*. L'itinerari emprat per realitzar el recompte passa per l'entrada de sa Coma, la platja, la zona de pícnic, el camí central, el castell i el camí de sortida cap a Cala Millor. El resultat del nombre total de visitants diaris és el quocient obtingut de la fracció nombre d'usuaris / hora diari i l'estada mitjana dels usuaris a dins sa Punta de n'Amer (MAS, L. i BLÀZQUEZ, M., en premsa). Per arribar a obtenir aquestes dues dades, cal considerar que els usuaris comencen a arribar a aquesta àrea a partir de les 8 h i que surten abans de les 20 h (i a l'estiu abans de les 22 h), a més, el creixement o decreixement del nombre

d'usuaris entre dos recomptes continguts en el temps és regular. Llavors el primer que s'obté és el nombre d'usuaris / hora diari, per aconseguir a continuació la mitjana d'usuaris / hora (figura 2). En un primer moment s'obté la mitjana d'usuaris / hora calculat al llarg de tot el dia. El valor obtingut es divideix per l'estada mitjana dels usuaris, per identificar així el nombre aproximat d'usuaris que han visitat aquest espai natural en un dia. La fiabilitat d'aquesta tècnica augmenta així com augmenta el nombre de recomptes utilitzats per poder realitzar les operacions abans esmentades. L'aproximació sobre el nombre total d'usuaris a sa Punta de n'Amer en els sis mesos d'investigació s'ha realitzat amb una extrapolació de les dades, és a dir, el nombre d'usuaris per cada un dels dies laborables analitzats s'ha multiplicat pel nombre de dies laborables que presenta el mes corresponent, sempre diferenciant el dia de la setmana que es treballa. En el cas dels diumenges, s'han fet dos recomptes cada mes, se n'ha calculat la mitjana i després s'ha multiplicat pel nombre de diumenges que hi ha al mes. Per obtenir les dades sobre el nombre de visitants segons l'activitat realitzada s'ha utilitzat la mateixa tècnica.

1.	2.
$N_{uh} = \sum_{i=1}^n \frac{X_i + X_{(i-1)}}{2} \cdot t_i$	$M_h = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{X_i + X_{(i-1)}}{2} \cdot t_i}{T} = \left[\frac{N_{uh}}{T} \right]$
3.	
$N_t = \frac{M_h \cdot T}{E_m} = \frac{N_{uh}}{E_m}$	<p>N_{uh}, nombre d'usuaris / hora diari M_h, mitjana d'usuaris / hora diari T, nombre total d'hores de la jornada (14 h estiu; 12 h tardor i hivern) N_t, nombre total d'usuaris diari E_m, estada mitjana dels usuaris a la platja (a partir de l'enquesta)</p>

Figura 2. Fórmules utilitzades per a l'obtenció del nombre total d'usuaris diari (font: MAS, L. i BLÀZQUEZ, M., en premsa).

Treball de gabinet. A partir de la informació obtinguda mitjançant la compilació documental i el treball de camp, s'ha procedit a la tabulació de les dades i a la posterior anàlisi dels resultats obtinguts. D'aquesta forma, s'arriba a la redacció del projecte d'investigació basat en la caracterització i freqüentació de l'usuari de l'espai natural de sa Punta de n'Amer. El treball de gabinet ha estat realitzat els mesos de febrer, març i abril de 2003.

4. Àmbit d'estudi

4.1. Marc legislatiu

Sa Punta de n'Amer, tot i ser propietat privada, fou declarada com a Àrea Natural d'Especial Interès per la Llei 8/1985 de 17 de juliol, fet que implicà la seva exclusió de possibles urbanitzacions. Aquest espai natural està vinculat a la legislació estatal sobre espais naturals, que marca les directrius sobre les posteriors lleis autonòmiques. En aquest cas ens referim a la Llei 4/1989, de 27 de març, de conservació dels espais naturals i de la flora i la fauna silvestres. Dins el marc d'aquesta llei, les Illes

Balears desenvoluparen la Llei 1/1991, en la qual apareix el desenvolupament de la normativa sobre els espais naturals dins la Comunitat Autònoma. Cal tenir en compte que sa Punta de n'Amer va pertànyer al Parc Natural de la Península de Llevant, segons el decret 127/2001, des del 9 de novembre de 2001 fins al 31 de desembre de 2003. A partir de l'1 de gener de 2004 manté la protecció sota la figura d'ANEI, segons la disposició addicional setzena de la Llei d'acompanyament als pressuposts.

4.2. Característiques físiques

Aquesta àrea natural presenta un clima mediterrani, amb una temperatura mitjana de 17,7 °C i unes precipitacions anuals de 483 mm. Aquest sortint de terra cap a mar presenta una estructura geològica amb materials calcarenítics amb disposició horitzontal i d'origen escullós. Les formacions d'arenisques i calcarenites es troben a la costa rocallosa. Una de les formacions més importants de l'indret és el sistema dunar, nodrit per les platges de sa Coma i Cala Nau. Aquest sistema es troba fortament degradat a causa de l'acció antròpica.

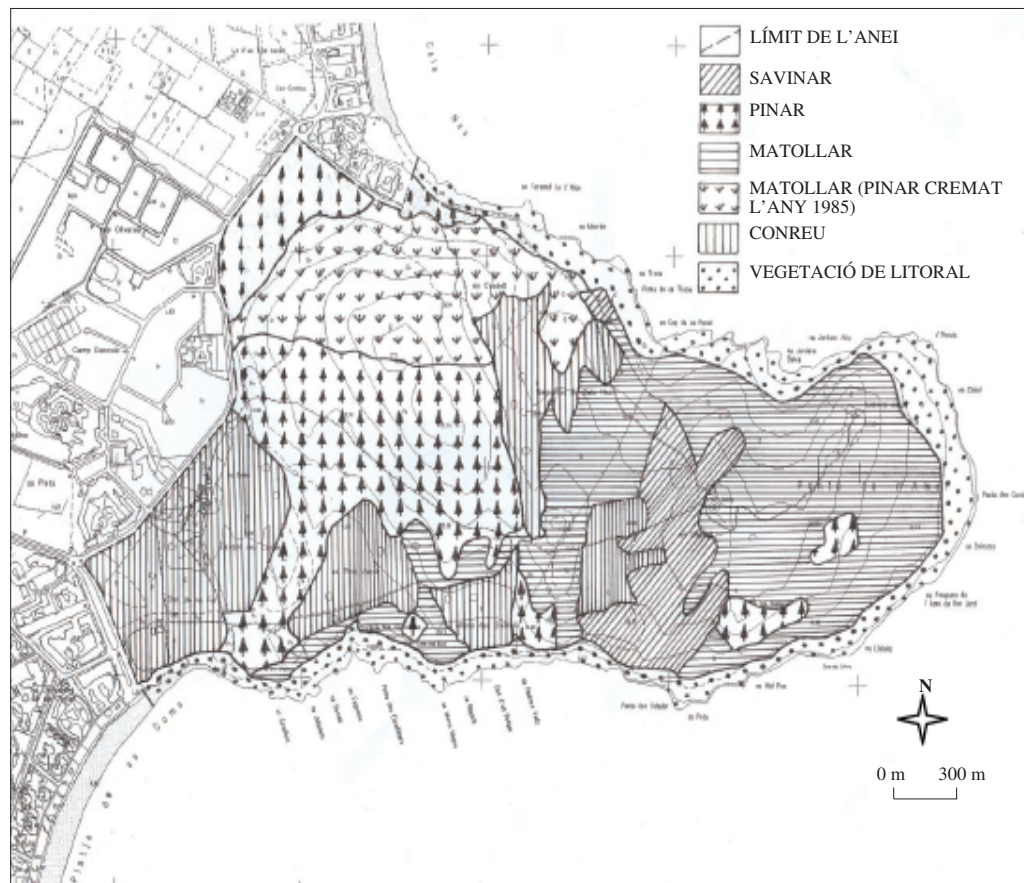


Figura 3. Vegetació a sa Punta de n'Amer (font: elaboració pròpia).

Les comunitats vegetals predominants (figura 3) són: el savinar, amb petites formacions de savines (*Juniperus phoenicea*), es concentra a les zones d'influència marítima; el pinar, l'espècie predominant és el pi blanc (*Pinus halepensis*) i es concentra en diferents indrets sobretot a la zona d'interior; el matollar, format bàsicament per mates (*Pistacia lentiscus*) predomina a la part oriental de l'enclavament, també s'hi troba la flor de mel (*Locinera implexa*), el card marí (*Eryngium maritimum*) i el càrritx (*Amphelodesmus mauritanica*); i la vege-

tació de litoral, on destaca la posidònia (*Posidonia oceanica*), la saladina (*Limonium sps.*), el borró (*Ammophila arenaria*), el lliri de mar (*Pancratium maritimum*) i el tamarrell (*Tamarix sp.*). La fauna és escassa quant a la diversitat d'espècies. Tot i això, s'hi han observat diversos rèptils com el dragó comú (*Taurentola mauritanica*), la serp de garriga (*Macropodoton cucullatus*) i la tortuga mediterrània (*Testudo hermanni*). Els mamífers més habituals són el conill (*Oryctolagus cuniculus*), l'eriç (*Atelerix algirus*), el ratolí (*Apodemus sylvaticus*) i la

geneta (*Genetta genetta*). Quant a l'avifauna, el colom (*Columba livia*), el puput (*Upupa epops*) i la gavina comuna (*Larus michahelis*) predominen en aquest enclavament.

4.3. Aspectes socioeconòmics

A l'entorn geogràfic d'aquest paratge s'ubiquen 24.506 places turístiques localitzades a l'interior del municipi de Sant Llorenç des Cardassar (Conselleria de Turisme, 2001), més 5.282 residents (padró municipal de 1996); això provoca que la di-

nàmica de la zona estigui estretament lligada a l'afluència de turistes durant la temporada alta (abril-setembre) i a la dels residents, els quals presenten més pes percentual en temporada baixa (octubre-març). Dins sa Punta es pot donar especial atenció als jaciments arqueològics que s'hi troben, com són les restes talaiòtiques i el castell medieval, que s'han convertit en elements arquitectònics importants motiu de visita. Un altre element que també destaca per la seva particularitat i les seves dimensions són les pedreres situades a la costa de sa Coma.

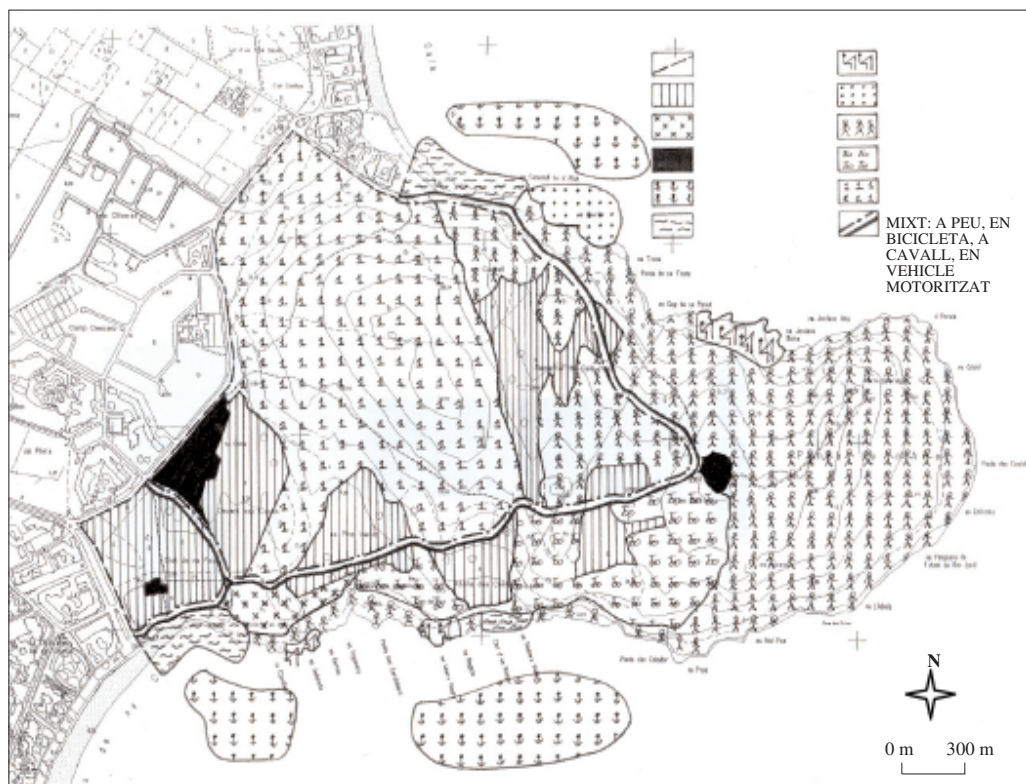


Figura 4. Usos del sòl a sa Punta de n'Amer (font: elaboració pròpia).

Les característiques naturals i singulars d'aquest paratge natural provoquen que el nombre d'usos (figura 4) que es desenvolupen dins l'enclavament siguin nombrosos, tot i la seva reduïda extensió. Aquest fet provoca que, a més dels usos propis de sa Punta de n'Amer, com són l'ús agrícola i ramader, l'ús residencial, l'hípica i la restauració, hi hagi concentrats tota una sèrie d'usos realitzats pels visitants que defineixen aquest paratge natural, com l'ús recreatiu intensiu, l'aparcament espontani, el passeig a peu, el passeig amb bicicleta, el passeig a cavall, l'ús del vehicle motoritzat, el bany, la pesca, la pesca submarina i el fondeig.

5. Avaluació de l'ús públic

5.1. Anàlisi de l'oferta

Sa Punta de n'Amer es localitza just al mig de dos grans nuclis turisticoresidencials, com són sa Coma i Cala Millor, els quals nodreixen aquest espai de visitants, sobretot durant l'estiu. El fet que el paratge sigui propietat privada limita i condiciona les actuacions de l'Administració Pública, la qual hi ha intervingut durant els darrers dinou anys mitjançant figures de protecció (1985-2001: ANEI, 2001-2003 inclòs al Parc Natural de Llevant, 2003-actualitat: ANEI), però mai amb una gestió pragmàtica sobre el terreny. El fàcil accés que presenta sa Punta (figura 5), amb tres camins d'entrada principals, desenes d'entrades secundàries i sense cap tipus de barrera de separació en tot el seu perímetre, fa que la mobilitat de l'usuari sigui desordenada. Això provoca un excessiu nombre de camins i una elevada vulnerabilitat de la vegetació, sobretot en el sistema dunar.

L'oferta ubicada a l'interior de sa Punta pertany al propietari de l'enclavament i és de

tres tipus: a) El restaurant: ubicat al costat de la torre de defensa, està arrendat, presenta una cabuda total de 250 persones, s'ofereix menjar i beure i té banys públics a l'exterior. Els arrendataris també s'encarreguen de la neteja del castell, el qual actua com a focus d'atracció de cara als turistes. b) El ranxo d'hípica: situat a l'entrada de sa Coma, també està llogat, hi ha seixanta animals, entre cavalls, ponis i someres. Ofereixen excursions amb guia o sense, tant a cavall, com amb poni o amb carro. c) La platja: porció de platja de sa Coma que pertany a sa Punta ubicada al sud-oest de l'enclavament. Ofereix 202 hamaques i 82 para-sols (un para-sol per cada dues persones). En aquest cas gestionat per l'amo, encarregat del terreny. Llavors, si es realitza la suma de totes les places que presenta l'oferta interior, s'arriba a una capacitat de càrrega de 676 persones, dada que es podria fer servir com a indicador per obtenir el límit de canvi acceptable (STANKEY, G et al. 1985) a l'hora de gestionar l'ús públic en aquesta àrea natural.

Per altra banda, cal considerar la inducció dels visitants des dels hotels i des de l'Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar. En el terme municipal hi ha 24.560 places hoteleres, que són visites potencials que poden alimentar sa Punta de n'Amer. Segons l'entrevista realitzada a vint allotjaments turístics propers a l'àrea d'estudi referent a l'ús que en fan, el 50% hi realitzen excursions organitzades, el 45% en tenen publicitat o fulletons, el 35% hi programen excursions i el 55% hi realitzen excursions amb guia. L'Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar també hi organitza algunes activitats lúdiques, com pujades al castell a peu, demostracions de cavalls, concentracions de globus o exhibicions d'arts marcial, concentrant-hi en ocasions més de 200 persones.

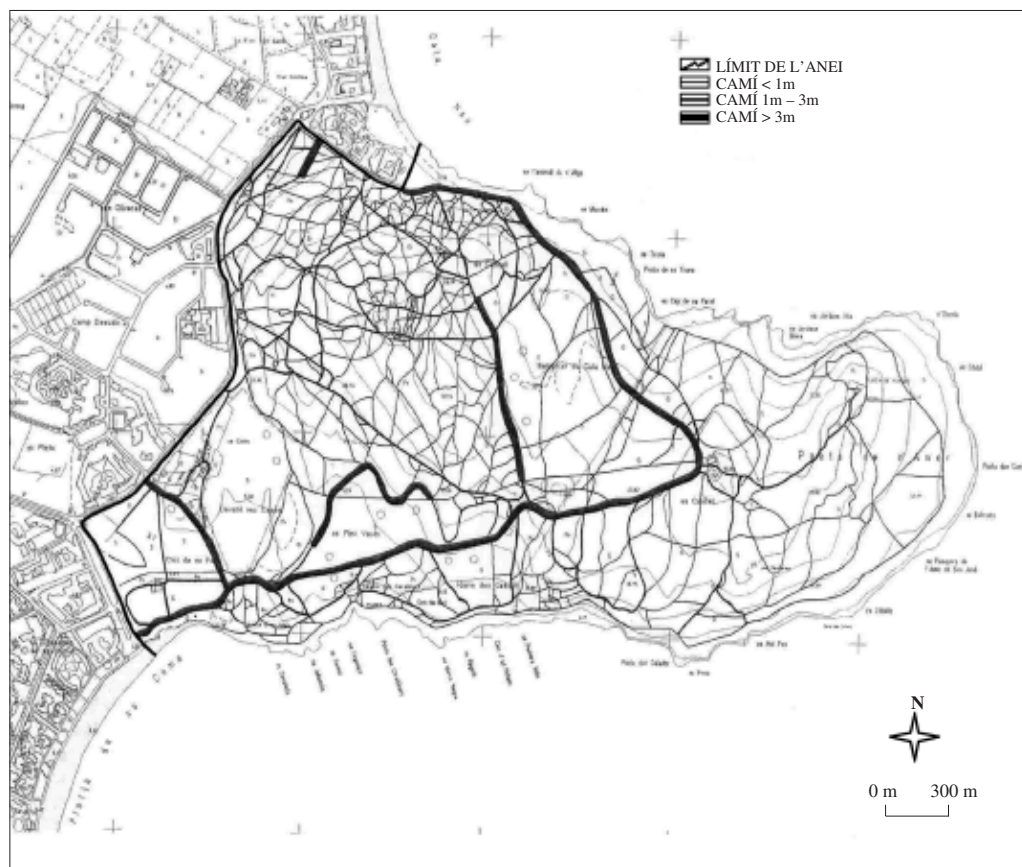


Figura 5. Camins a sa Punta de n'Amer (font: elaboració pròpia).

5.2. Anàlisi de la demanda

5.2.1. Caracterització de l'usuari

El tipus d'usuari de sa Punta de n'Amer és molt variat, però hi ha certs aspectes en el seu comportament que es repeteixen durant la visita. Llavors, mitjançant 520 enquestes, s'han analitzat diferents variables sobre l'ús públic en aquesta àrea natural. El percentatge d'homes i dones es troba en equilibri, mentre que l'edat oscil·la entre 21 i 40 anys en un 42%. De cada quatre persones,

dues són casades i una és fadrina. Quant al nivell d'estudis, hi ha una certa harmonia entre els usuaris amb estudis bàsics, mitjans i superiors. La professió que predomina és l'assalariat amb un 33,9%, seguit amb un 12,69% dels funcionaris i un 11,92% dels jubilats. La procedència dels usuaris és majoritàriament estrangera en un 57,5% (destacant-ne, amb una àmplia majoria, el 28% d'alemanys i el 15% de britànics); a continuació es troben els espanyols residents a l'illa de Mallorca amb un 36,3% (provenen

sobretot dels tres municipis més propers, com són Sant Llorenç des Cardassar, Son Servera i Manacor, encara que hi arriben visitants de quasi tots els municipis de Mallorca); mentre que el 6,1% restant pertany al grup d'espanyols peninsulars. L'usuari descobreix aquest paratge a causa de la proximitat amb l'allotjament en un 35,77% dels casos, o per terceres persones amb un 23,08%. Un 14,23% dels usuaris ha rebut la informació al lloc d'allotjament i el 13,46% a partir de guies turístiques, *tour-operators* o agències de viatges. Aquestes dades reflecteixen una manca d'informació que té sobretot el visitant estranger i, per tant, un increment de les possibilitats de fer un mal ús de l'àrea natural, cosa que pot provocar que les activitats realitzades no siguin respectuoses amb el medi. Els motius de visita de l'usuari i les activitats que aquests hi realitzen són diversos. El motiu

principal de la visita és per gaudir de la natura (33,13%), seguit de la realització d'alguna activitat concreta (26,54%) i pel fet de sortir dels espais urbanitzats (14,79%); tan sols un 4,72% reconeix que el motiu de la seva visita és perquè es troba dins l'itinerari d'una excursió programada. Els resultats verifiquen que aquest espai funciona com un pulmó verd situat entre dos grans nuclis turístics, amb una gran pressió antròpica, però també reflecteixen que l'espai no és gestionat des dels grans sectors turístics com a recurs, sinó que la gran afluència que rep és de manera espontània sobretot per la seva situació geogràfica i no per una planificació gestionada. Entre les activitats que els usuaris hi desenvolupen, destaquen el passeig a peu (62,11%), el bany a la platja / costa (21,35%), la visita al castell (17,50%), el pícnic (9,42%) i esport (8,46%).

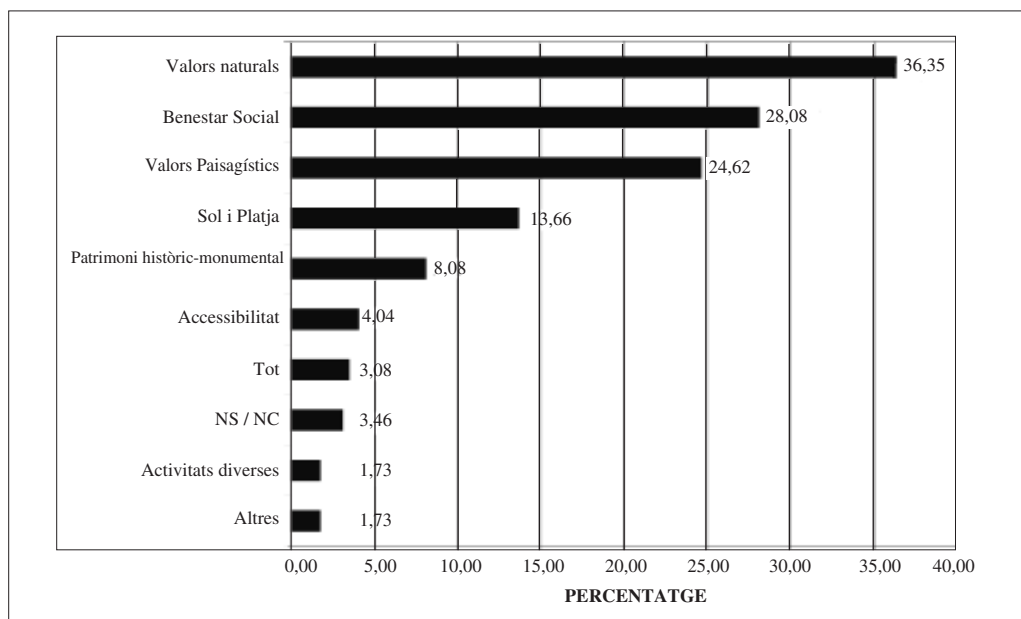


Figura 6. Valors més destacats per l'usuari (font: elaboració pròpia).

Els aspectes destacats pel visitant (figura 6) són els valors naturals (36,35%), el benestar social (28,08%), els valors paisatgístics (24,62%) i el sol i platja (13,66%). Els aspectes negatius (figura 7) són el fems i la brutícia (29,23%), aquest aspecte és veu intensificat durant els mesos d'estiu, en què l'afluència de visitants és més nombrosa que no pas a la primavera i tardor. Les queixes sobre el trànsit motoritzat arriben al 14,04%,

mentre que un 14,81% no considera que hi hagi cap aspecte negatiu. Per altra banda les carències observades fan referència, en un 31,54%, a infraestructures i equipaments, sobretot a la platja (dutxes i banys públics) i a la zona de pícnic espontani (taules, bancs, foganyes i papereres); un 22,50% considera que sa Punta no presenta cap carència i un 16,15% es queixa del manteniment.

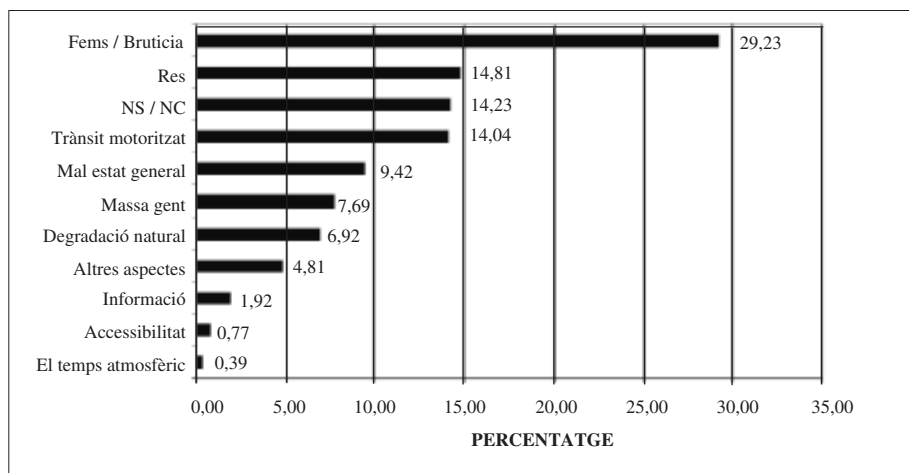


Figura 7. Aspectes negatius per l'usuari (font: elaboració pròpia).

El transport utilitzat per arribar a l'espai natural en un 38,85% es fa amb vehicle motoritzat, d'aquests un 69% entren el vehicle dins l'espai natural, cosa que provoca un impacte negatiu alt. Dels serveis que s'ofereixen a sa Punta, el més utilitzat és el restaurant amb un 42,31%, atesa la seva situació estratègica, devora el castell. Per altra banda el servei de lloguer de cavalls és utilitzat per un 4,42% dels usuaris, en canvi, un 37% afirma no emprar cap dels dos serveis.

5.2.2. Frequentació de l'usuari

Sa Punta de n'Amer presenta un comportament típic d'una àrea d'ús recreatiu intensiu (figura 8), fet que es corrobora amb les 192.813 visites que ha rebut entre el mes d'agost de 2002 i el mes de gener de 2003 (ambdós inclosos), per tant, aquest paratge natural ha estat visitat per una mitjana de 1.048 persones al dia. L'afluència d'usuaris es concentra els mesos d'estiu amb un 60,5% de les visites, característica directament relacionada amb l'estacionalitat

turística que pateix Mallorca. El petit ascens en el nombre d'usuaris que s'observa en el mes de desembre es deu a l'arribada

d'usuaris durant el pont de la Constitució i les vacances de Nadal.

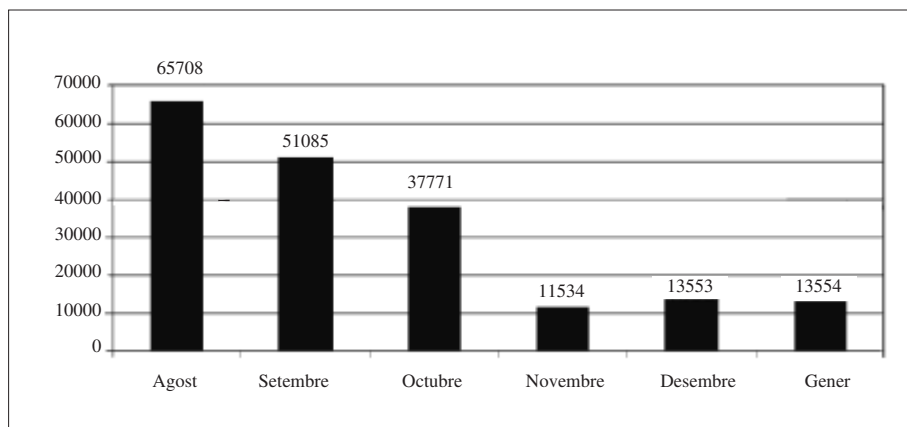


Figura 8. Estimacions sobre el nombre total d'usuaris (font: elaboració pròpia).

Els usos predominants dins sa Punta de n'Amer (figura 9) són la utilització del vehicle motoritzat / rodat amb 54.214 usuaris, a causa del fàcil accés a l'enclavament i la falta de restriccions a l'hora d'estacionar els vehicles; el bany a la platja / costa amb 48.051 usuaris, concentrats sobretot els mesos d'estiu, fet que provoca una forta erosió de l'arena i la ruptura de l'equilibri del sistema platja-duna; el passeig a peu amb 43.874 usuaris, amb una localització d'aquest ús homogeneïtzada per tota l'àrea; i la visita de la zona del castell amb 32.851 usuaris, conseqüència de l'oferta cultural amb el castell medieval i l'oferta gastronòmica del restaurant. Per sota d'aquestes xifres, hi ha el passeig a cavall amb 4.245 usuaris, localitzats sobretot en el sistema dunar, fet que provoca desarrelament accelerat de la vegetació colonitzada; i la realització de pícnic amb 2.410 persones, el 74% de les quals es concentren el mes

d'agost, fet que provoca una saturació d'aquesta activitat en moments puntuals provocant un impacte ambiental negatiu a causa de la contaminació acústica, la degradació de la vegetació del sotabosc i un clar increment del risc d'incendis, a més d'originar conflictes d'ús (HAGGET, P. 1988) quan aquesta activitat s'estén en àrees no aptes per a la seva realització. El nombre total d'usuaris diari (figura 10) ha disminuït progressivament del mes d'agost de 2002 al mes de gener de 2003. Els mesos d'estiu, fàcilment se superaven les 1.500 visites, amb un màxim detectat el dia 18 d'agost amb un aforament en què es comptabilitzaren fins a 3.800 persones. La baixada d'usuaris en aquesta estació es deu als dies de pluja, fet que provoca que molta gent canviï la visita d'aquest espai per una altra opció; tot i aquest handicap, les dades indiquen que els dies de mal temps sa Punta acull més de 700 usuaris.

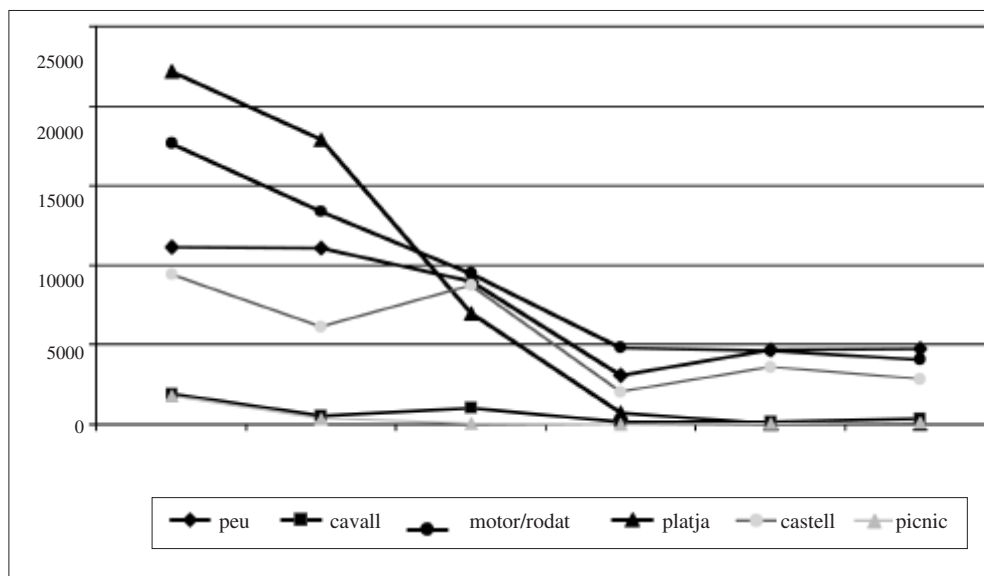


Figura 9. Estimacions sobre el nombre d'usuaris per activitats (font: elaboració pròpia).

A la tardor, les dades van disminuint fins que arriba el mes de novembre, en què el nombre de visites cau de forma molt remarcada, ja que a partir d'aquest moment el nombre de visites no passa de 1.000 persones. Durant l'hivern el nombre d'usuaris en aquesta àrea natural s'estabilitza en xifres inferiors a 500 persones, excepte en el període vacacional de Nadal i cap d'any, en què el nombre de visites s'aproxima a 1.000.

Si es considera que la capacitat de càrrega de sa Punta de n'Amer és de 676 persones (que és el nombre màxim de places ofertes pels serveis de l'àrea natural), es pot dir que el 63,5% dels dies analitzats superen aquesta xifra, llavors es produeix una degradació inacceptable del medi físic (MATHESSION AND WALL 1982), amb un augment dels impactes ecològics negatius (ex.: degradació de la vegetació, compactació del sòl, etc.), i una davallada inad-

missible de la qualitat de l'experiència obtinguda pels visitants, a més d'un increment dels conflictes d'ús (ex.: interferències entre el passeig a peu i l'ús de vehicle motoritzat, etc.).

Pel que fa a la mitjana diària d'usuaris, cal dir que els dies laborables oscil·la sobre les 900 persones, mentre que els diumenges i dies festius se superen fàcilment les 1.300 visites. Aquestes dades es veuen reforçades els mesos d'estiu amb més de 1.500 persones gaudint d'aquesta àrea natural els dies laborables, mentre que els diumenges i festius la mitjana d'usuaris s'incrementa fins a unes cotes que ronden les 3.000 persones. Per altra banda, la tardor i, de forma més evident, l'hivern, presenten unes mitjanes molt més discretes, amb xifres que se situen entorn de les 500 visites els dies laborables, i de les 700 visites els diumenges i festius.

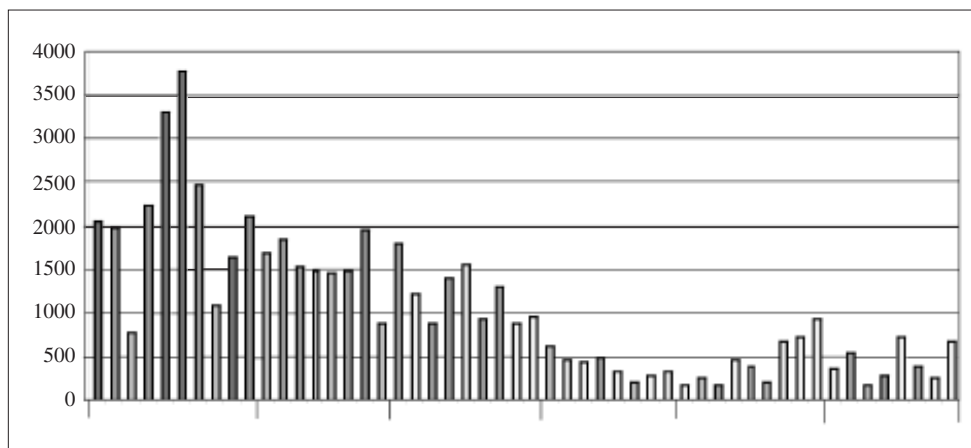


Figura 10: Nombre total d'usuaris diari a sa Punta de n'Amer (entre agost de 2002 i gener de 2003). La tonalitat de les columnes fa referència a la condició atmosfèrica que predominà durant el dia. El color vermell indica que les temperatures superaren els 25 °C durant bona part del dia, el color taronja que oscil·laren entre 20 i 25 °C, el color groc entre 10 i 20 °C i el color verd què en algun moment del dia la temperatura fou inferior a 10 °C; en canvi les columnes de color blau indiquen que es donaren precipitacions el dia tractat (font: elaboració pròpia).

Si tenim en compte el nombre de visitants per usos en un dia (figura 11), cal destacar el bany a la platja, l'ús del vehicle motoritzat / rodat i el passeig a peu. Pel que fa al bany a la platja, els dies de sol a l'estiu, el nombre de banyistes supera les 600 persones, amb puntes de fins a 1.200 els dies més calorosos. Així com avança l'any, el nombre d'usuaris disminueix al mateix temps que les temperatures fins que desapareix aquest ús durant l'hivern. L'ús del vehicle motoritzat / rodat apareix durant tot l'any, destacant els mesos d'estiu amb xifres que ronden els 400 usuaris en un dia, amb màxims de fins a quasi 900 persones; a les altres dues estacions els valors oscil·len els 200 usuaris. El passeig a peu és realitzat aproximadament per 300 persones al dia, encara que els dies en què les temperatures són més suaus es poden comptabilitzar més de 500 persones en un dia. A la tardor

disminueix el nombre d'usuaris fins a 200, estabilitzant-se en 150 persones durant l'hivern, excepte en les vacances de Nadal, en què les xifres pugen superant les 400 persones que es passegen.

Hi ha tres usos que també es donen dins aquest paratge amb dades inferiors als usos anteriors, però són importants pels diversos impactes que provoquen. Cal destacar els usuaris de l'àrea des Castell, el passeig a cavall i la realització de pícnic.

Pel que fa al nombre de visitants al castell, s'ha detectat una certa regularitat amb una petita tendència cap al descens d'usuaris arribat l'hivern. Les xifres es troben per sobre les 200 persones a l'estiu passant als 150 visitants a l'hivern. El passeig a cavall cobra interès en el moment en què es detecta que el seu itinerari habitual és l'àrea dunar, provocant una forta degradació de la vegetació consolidada amb

l'obertura de nous camins i l'eixamplament dels ja existents. Cal dir que el nombre d'usuaris diari se situa entorn dels setanta usuaris a l'estiu i la tardor, a l'hivern és quasi inexistent. El cas del pícnic presenta la peculiaritat que només es detecta els dies de bon temps (sol i temperatures elevades), i coincidint amb un cap de setmana o festiu, llavors es dedueix que aquests dies es

concentren majoritàriament a l'estiu. El dia més destacat fou el 18 d'agost de 2002 amb 298 recreacionistes, cal dir que aquesta dada supera de llarg la capacitat de càrrega d'aquest espai natural. Aquest dia en concret, per evitar la sensació d'aclaparament, s'improvisaren àrees de pícnic espontani sense respectar els valors naturals de la zona (ex.: pícnic a la zona dunar).

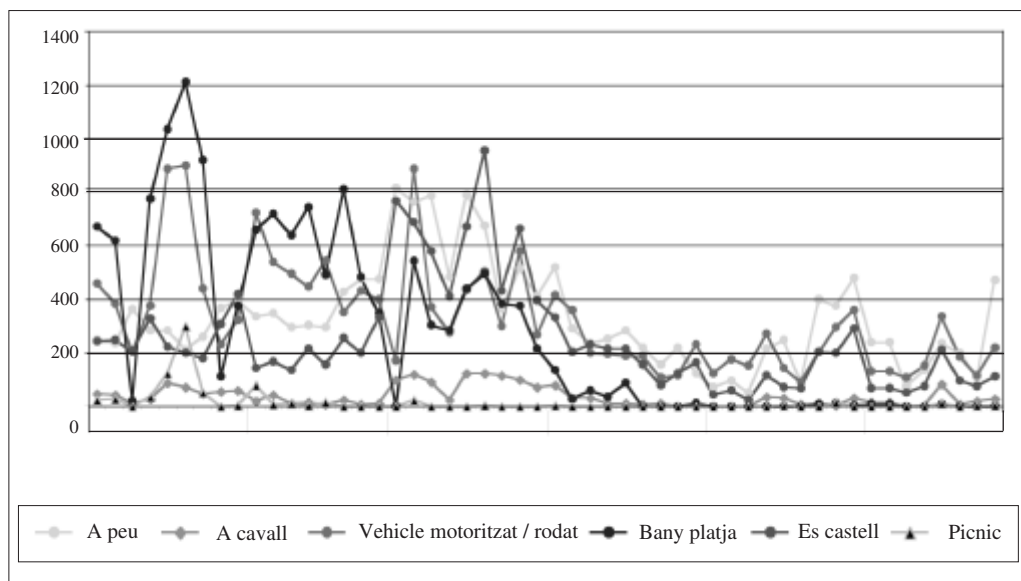


Figura 11: Nombre total de visitants diari per usos a sa Punta de n'Amer, entre agost de 2002 i gener de 2003 (font: elaboració pròpia).

La punta d'ús que presenta sa Punta de n'Amer, entesa com el nombre màxim d'usuaris concentrats en un moment temporal determinat d'un dia concret, s'ubica a les 12 h amb una afluència mitjana de 444 usuaris. L'hora en què es dona la punta d'ús es manté durant tot el període d'estudi, però les dades varien segons l'estació, és a dir, a l'estiu la punta d'ús augmenta fins a 746 usuaris, mentre que a la tardor i l'hivern les

dades disminueixen fins a 410 i 175 usuaris respectivament.

Finalment, després d'haver analitzat les dades sobre la freqüentació de l'usuari a sa Punta de n'Amer, es pot afirmar que el nombre de visites a sa Punta de n'Amer depèn de quatre factors que, si es donen en un mateix dia, provoquen un increment espectacular en el nombre d'usuaris en aquest paratge. Aquests quatre factors són:

- a) Condicions atmosfèriques favorables (sol i temperatura superior a 20 °C).
- b) Arribada de turistes a Mallorca.
- c) Caps de setmana.
- d) Dies no laborables.

Els resultats obtinguts demostren que el nombre de visitants en aquest enclavament manté una forta correlació amb l'estacionalitat turística, a més és directament proporcional a l'arribada de turistes a l'illa i a l'increment del temps lliure dels residents.

6. Conclusions

Sa Punta de n'Amer és un paratge natural on és localitzada tota una diversitat d'elements excepcionals que, a més de formar part del patrimoni balear, funcionen com a focus d'atracció per a la societat. La conjunció entre la gran varietat biològica, el castell medieval, les pedreres, la platja, el paisatge, els serveis integrats dins l'entorn i la necessitat de les persones de sortir de l'entorn urbà per gaudir de la natura, provocà la protecció de l'espai amb la figura d'ANEI (Àrea Natural d'Especial Interès), amb la finalitat de preservar-lo de possibles interessos urbanístics. L'enclavament està situat entre dos nuclis turístics intensius, llavors funciona com un pulmó verd, el qual és veu nodrit majoritàriament pels turistes ubicats a les immediacions, més els residents que també en fan ús.

L'oferta d'ús públic que presenta aquest espai fa referència a un restaurant ubicat al costat del castell, un ranxo d'hípica a prop de l'entrada de sa Coma i la instal·lació d'hamaques i para-sols a la platja. Llavors, el conjunt d'aquests serveis pot abastar fins a 676 persones, xifra que pot ser considerada com la capacitat de càrrega que té l'àrea natural.

El perfil de l'usuari d'aquest indret s'aproxima a un adult (home o dona) d'entre

21 i 40 anys, amb un nivell d'estudis mitjà, de professió assalariat i procedent d'Alemanya, el Regne Unit o d'Espanya (concretament de Mallorca). La seva visita es concentra sobretot els mesos d'estiu, en descobrir sa Punta a causa de la proximitat del seu allotjament. El motiu de la seva visita és el gaudi de la natura realitzant alguna activitat com el bany a la platja (sobretot a l'estiu) o el passeig a peu. Els aspectes que més destaca són els valors naturals, paisatgístics i el benestar, per contra hi troba una manca de neteja. El transport utilitzat per arribar a sa Punta és el vehicle motoritzat, encara que el desplaçament per dins l'àrea natural el realitza tant a peu com amb el vehicle. A més, la meitat de les vegades fa ús del restaurant.

Per altra banda, sa Punta de n'Amer es pot considerar com una àrea d'ús recreatiu intensiu, si es tenen en compte les 192.813 persones que la visitaren entre agost de 2002 i gener de 2003 (ambdós inclosos), amb una mitjana de 1.048 persones al dia. Cal dir que el 60,5% d'aquestes visites es concentraren en els dos mesos de l'estiu (agost i setembre de 2002), dada que posa de manifest la massificació del paratge en aquest període. Els usos més importants durant els sis mesos d'investigació foren la utilització del vehicle motoritzat (54.214 usuaris), el bany (48.051 usuaris), el passeig a peu (43.874 usuaris) i la visita al castell (32.851 usuaris). Aquesta arribada massiva de visitants produeix uns efectes devastadors en la vegetació de l'àrea natural, produint una reducció contínua del nombre d'espècies, l'exhumació de les rels dels arbres, pèrdua constant del sotabosc, eixamplament dels camins existents, obertura de nous camins, compactació del sòl, pèrdua constant d'arena a la platja i al sistema dunar, etc. Si, a més, és realitza hípica (4.245 usuaris) sobre el sistema dunar i pícnic (2.410 usuaris) en dies puntuals de bon temps, aquests efectes es veuen incrementats. Llavors, es posa de manifest la

insuficient gestió sobre l'ús públic en aquest espai natural (manca d'informació per als usuaris, falta de control de les zones d'accés, falta de zonificació, deficiències en el manteniment, etc.), el qual no pot absorbir aquest nombre estratosfèric de visitants en tan sols 200 ha. Si s'accepta com a capacitat de càrrega les 676 persones a les quals el paratge pot donar servei, el 63,5% dels dies analitzats supera aquesta xifra provocant una degradació inacceptable del medi físic amb un augment dels impactes ecològics negatius (ex.: degradació de la vegetació, compactació del sòl, etc.), i una davallada inadmissible de la qualitat de l'experiència obtinguda pels visitants, a més d'un increment dels conflictes d'ús (ex.: interferències entre el passeig a peu i l'ús de vehicle motoritzat, etc.).

El nombre de visites a sa Punta de n'Amer depèn de quatre factors que, si es donen en un mateix dia, provoquen un increment espectacular en el nombre d'usuaris en aquest paratge. Aquests quatre factors són les condicions atmosfèriques favorables (sol i temperatura superior a 20 °C), l'arribada de turistes a Mallorca, els caps de setmana i els dies no laborables. Els resultats obtinguts demostren que el nombre de visitants en aquest enclavament manté una forta correlació amb l'estacionalitat turística, a més és directament proporcional a l'arribada de turistes a l'illa i a l'increment del temps lliure dels residents.

La situació actual a sa Punta de n'Amer és fruit d'una gestió limitada per part del propietari i una manca d'actuacions per part dels organismes públics competents, de manera que es troba en un punt insostenible. A partir d'aquí la massificació turística de l'entorn i la gran afluència dels visitants ha provocat que la seva degradació sigui avui dia una realitat. Sa Punta de n'Amer pot assolir el paper d'àrea natural sostenible sempre que es realitzi una gestió adequada sobre l'ús públic, de manera que es pugui gaudir d'aquest espai conservant-ne, però,

els valors naturals, compatibilitzant els interessos de la propietat privada amb els de l'administració pública i els de la societat.

7. Propostes de gestió

A partir de l'anàlisi de l'ús públic realitzat sobre l'àrea natural de sa Punta de n'Amer, es recomanen les propostes de gestió següents considerades com a prioritàries:

1. Increment de la protecció de l'espai natural.

Adequar la figura de protecció d'aquest paratge d'acord amb els seus excepcionals valors naturals, històrics i arquitectònics. Figura de protecció consensuada entre el propietari, les forces polítiques, els tècnics professionals, les diferents institucions acadèmiques, econòmiques i ecologistes, les associacions i els ciutadans. Garantir la figura de protecció a sa Punta de n'Amer de forma permanent, per sobre de qualsevol període legislatiu.

2. Increment de la informació sobre sa Punta de n'Amer.

Enclavament de tres panells informatius amb un mapa de sa Punta de n'Amer a les entrades de sa Coma, Cala Millor i a la part de la platja de sa Coma que pertany a sa Punta. Distribució per tota la comarca de Llevant, a la qual pertany el paratge, de fulletons descriptius sobre els valors naturals que s'hi localitzen. Panells informatius a l'interior de l'àrea natural on es poden observar les espècies de flora i fauna més rellevants, les pedreres i el castell medieval, adjuntant una breu explicació.

3. Zonificació de l'àrea natural (figura 12).

Acotament del perímetre de sa Punta amb un tancament integrat en el medi. Delimitació d'una àrea de conservació predominant per als ecosistemes més fràgils o amb valors dignes de ser conservats de

forma estricta, i l'habilitació d'una àrea d'aprofitament condicionat a la conservació, de manera que es desenvolupin les activitats econòmiques amb paràmetres de sostenibilitat. Definició d'àrees de restauració aptes per realitzar activitats científiques i

educatives, ubicació d'una àrea de protecció per a l'ús públic i habilitació d'una àrea especial d'activitats recreatives.

4. Dotació d'infraestructura.

Centre de recepció a l'entrada de sa

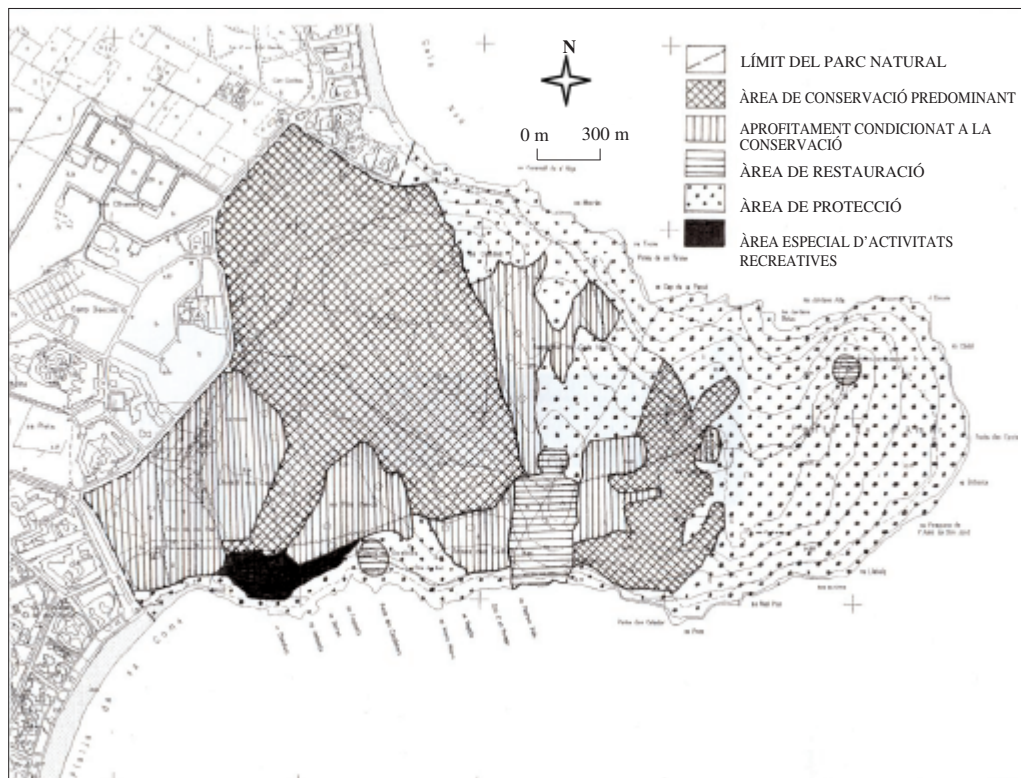


Figura 12. Proposta de zonificació a sa Punta de n'Amer (font: elaboració pròpia).

Coma. Dotació de papereres, contenidors i banys públics en punts de més aflluència de visitants. Dotació de taules, bancs i contenidors a l'àrea especial d'activitats recreatives. Millora de l'accés per a persones amb alguna disminució física.

5. Millora del manteniment de l'espai natural.

Dotació de personal qualificat permanent. És necessari un tècnic d'ús públic, un agent forestal i un monitor per a les visites guiades. Coordinació amb la brigada de l'Ajuntament de Sant Llorenç des Cardassar per millorar la neteja d'aquest espai. Restauració del patrimoni històric, és a dir, el castell, les pedreres i el talaiot. Repoblació forestal en les àrees més degradades i se-

guiment periòdic de la vegetació i la fauna.

8. Bibliografia

BLANCO, R. i BENAYAS, J. (1995): «Turismo en los espacios naturales. Evaluación de impactos de las nuevas actividades recreativas», *Ecosistemas*, 11, pàg. 54-58.

BLAZQUEZ, M. (1998): «Los usos recreativos y turísticos de los espacios naturales protegidos. El alcance del ocio en el medio natural de Mallorca». *Investigaciones geográficas* 19, pàg. 105-126. Universitat d'Alacant.

— «Uso público del patrimonio natural» a Blázquez, M.; Cors, M.; González, J. M.; Seguí, M. (coord.) (2002): *Geografía y territorio*. UIB.

BURTON, R. C. J. (1975): *La cabida del campo para el recreo. Metodología y resultados de los estudios ecológicos y psicológicos en Cannock Chase, Staffordshire*. Ministeri d'Agricultura, ICONA. Monografies 3.

COLE, D. N. (1997): «Recreation Management Priorities Are Misplaced. Allocate More Resources to Low-Use Wilderness», *International Journal of Wilderness*, 3 (4), pàg. 4-8.

DE FRUTOS, M. (1993): *Análisis de la oferta de Espacios Recreativos en la Comunidad de Madrid. Modelos predictivos de su utilización en un ámbito de planificación*, Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes, Universidad Politécnica de Madrid, tesi doctoral inèdita.

EUROPARC-ESPAÑA, 2001. *Plan de Acción para los espacios naturales protegidos del Estado español*.

EUROSITE (1992): *Guía Europea para la Preparación de Planes de Gestión de espacios naturales*.

FOLCH, R. (1992): «De la protecció d'espais a la gestió del territori». *El Pla*

d'Espais d'Interès Natural a Catalunya, SGOT-IEC, núm. 76, pàg. 25-38.

GLYPTIS, S. (1981a): «Room to relax in the countryside», *The planner*, 67 (4), pàg. 120-122.

— (1981b): «People at Play in the Countryside». *Geography*, 66 (4), pàg. 277-285.

— (1991): *Countryside Recreation*. Longman. Essex.

GOMEZ LIMON, J. [et al.] (1996): *Uso recreativo de los espacios naturales en Madrid. Frecuentación, caracterización de visitantes e impactos ambientales*. Centro de Investigación de Espacios Naturales Protegidos Fernando González Bernáldez. Serie Documentos, 19. Soto del Real, Madrid.

HAGGET, P. (1988): *Geografía: una síntesis moderna*, Edicions Omega, Barcelona.

MAS, L. i BLAZQUEZ, M.: «Anàlisi de la freqüentació d'ús a les platges i estudi de paràmetres de sostenibilitat associats», *Documents d'Anàlisi Geogràfica*. Barcelona. En premsa.

MATHIESON AND WALL (1982): *Tourism, economic, physical and social impacts*. Longman. Singapore.

MUGICA, M. (1994): *Modelos de demanda paisajística y uso recreativo de los espacios naturales*. Centro de Investigación de Espacios Naturales Protegidos Fernando González Bernáldez, Serie Documentos, 16. Soto del Real. Madrid.

MUGICA, M. i GOMEZ-LIMON, J. (coord.) (2002): *Plan de Acción para los espacios naturales protegidos del Estado español*. Fundación Fernando González Bernáldez. EUROPARC-España.

NEWSOME, D. [et al.] (2002): *Natural Area Tourism. Ecology, Impacts and Management*. Aspects of Tourism. Clevedon.

ROIG, F. X. (2000): «Análisis de la capacidad de carga de los espacios litorales,

calas y playas situadas en áreas naturales de especial interés de la isla de Menorca», *Turismo y Transformaciones Urbanas en el Siglo XXI. VII Coloquio de Geografía del Turismo*, Almería, 26-28 de octubre de 2000, Asociación de Geógrafos Españoles y Universidad de Almería.

STANKEY, G [et al.] (1985): *The limits of acceptable change (LAC). System for Wilderness Plannig*. Intermountain research station. United States Departament of Agriculture.

TOURISM AND RECREATION

RESEARCH UNIT (1983): *Recreation Site Survey Manual: Methods and techniques for conducting visitor surveys*. The Countryside Commission for Scotland. Edinburgh.

UICN (1994): *Parques para la vida: Plan de acción para las áreas protegidas de Europa*. ICONA.

VEAL, A. J. (1997): *Research Methods for Leisure and Tourism. A Practical Guide*. Leisure Management series. Institute of Leisure and Amenity Management. Financial Times, Prentice Hall. Pearson Education Limited (second edition).